

Travaux de Normalisation des Pneumatiques pour la France

BRIDGESTONE-CONTINENTAL-GOODYEAR DUNLOP-KLEBER-MICHELIN-PIRELLI

CONSEILS D'UTILISATION DES PNEUMATIQUES TOURISME

LE PNEUMATIQUE : UN ÉLÉMENT PRIMORDIAL DE LA SÉCURITÉ

Produit complexe de haute technologie, le pneumatique constitue le seul point de liaison du véhicule avec le sol.

Quelles que soient les conditions de roulage, la sécurité de l'usager dépend d'une aire de contact au sol qui, dans le cas des voitures particulières, est approximativement équivalente à la surface d'une main !

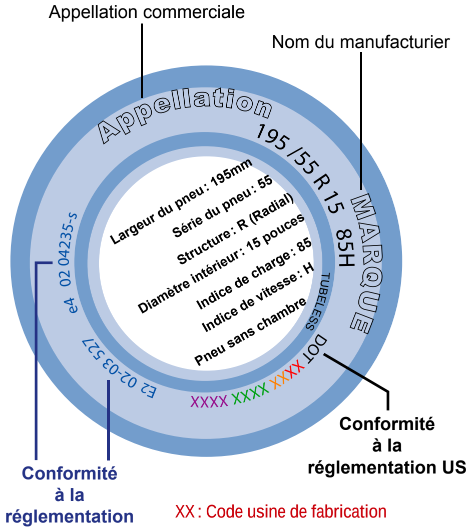
Le pneu a 3 fonctions principales :
- porter la charge,
- assurer une bonne tenue de route,
- participer au bon freinage.

Il doit donc faire l'objet d'une attention particulière de la part du conducteur.

Pour exploiter au mieux toutes ses qualités, il est donc indispensable de prendre certaines précautions résumées dans cette notice, à l'attention des utlisateurs de véhicules légers (<3,5 T).

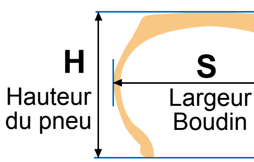
Elles permettront d'obtenir non seulement le meilleur rendement possible de ces pneus, mais surtout un usage en toute sécurité.

MARQUAGES



XX : Code usine de fabrication
XX : Code dimensionnel
XXXX : Code manufacturier
XXXX : Semaine, année de fabrication

Série du pneu $\frac{H \times 100}{S} = 55$



PRESSION DE GONFLAGE

▶ **Gonfler les pneus du véhicule à des niveaux de pression bien précis :**

- Ces niveaux sont indiqués la plupart du temps sur le véhicule lui-même : portière, trappe de carburant, boîte à gants, etc.
- A défaut, consulter le manuel d'entretien du véhicule.
- Autre solution, appliquer la pression recommandée lors du dernier contrôle technique.

▶ **Vérifier la pression de gonflage des pneus lorsqu'ils sont « froids »**, c'est-à-dire après avoir roulé moins de 3 km à vitesse réduite (en milieu urbain) ou si le véhicule est arrêté depuis plus de deux heures.

▶ **Regonfler les un par un**, même si la borne de gonflage permet de gonfler les deux pneus d'un même essieu en même temps.

▶ **Ne pas surgonfler les pneus** : cela rigidifie leurs flancs et, par conséquent, réduit la surface de contact avec le sol.

▶ **Ne jamais dégonfler des pneus « chauds ».**

▶ **Ajouter 0,3 bars à la pression recommandée** par le constructeur si les pneus examinés sont « chauds ».

▶ **Vérifier également la pression de gonflage du pneu de la roue de secours**.

▶ **Ne pas oublier de remettre le bouchon de valve** qui assure l'étanchéité en complément de l'obus de valve après tout contrôle.

Le contrôle de la pression de gonflage doit être effectué chaque mois et avant chaque long trajet.

MORPHOLOGIE D'UN PNEUMATIQUE

La structure est la caractéristique technique de la carcasse d'un pneu. La structure radiale est aujourd'hui majoritaire, mais il existe également des pneus à structure diagonale ou diagonale ceinturée.



1) Nappe carcasse (textile)
2) Nappes sommet (métalliques)
3) Bande de roulement
4) Epaule 5) Flanc 6) Zone talon
7) Bourrelet 8) Tringle
9) Gomme intérieure étanche (Tubeless)

INDICES DE CHARGE ET DE VITESSE

Chaque pneumatique est identifié par :
- ses paramètres dimensionnels (195/55 R 15)
- ses conditions d'utilisation qui caractérisent ses performances maximales (85H) :
  * indices de capacité de charge : 85,
  * symboles (indice) de vitesse : H.

Indices de capacité de charge
(Charge exprimée en kg par pneu)

indice	charge	indice	charge	indice	charge	indice	charge
60	250	**76**	400	**92**	630	**108**	1000
61	257	**77**	412	**93**	650	**109**	1030
62	265	**78**	425	**94**	670	**110**	1060
63	272	**79**	437	**95**	690	**111**	1090
64	280	**80**	450	**96**	710	**112**	1120
65	290	**81**	462	**97**	730	**113**	1150
66	300	**82**	475	**98**	750	**114**	1180
67	307	**83**	487	**99**	775	**115**	1215
68	315	**84**	500	**100**	800	**116**	1250
69	325	**85**	515	**101**	825	**117**	1285
70	335	**86**	530	**102**	850	**118**	1320
71	345	**87**	545	**103**	875	**119**	1360
72	355	**88**	560	**104**	900	**120**	1400
73	365	**89**	580	**105**	925	**121**	1450
74	375	**90**	600	**106**	950	**122**	1500
75	387	**91**	615	**107**	975	**123**	1550

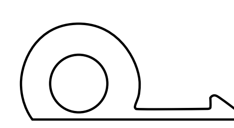
Indices de vitesse

Symboles de vitesse	Vitesse (km/h)	Symboles de vitesse	Vitesse (km/h)
L	120	**T**	190
M	130	**U**	200
N	140	**H**	210
P	150	**V**	240
Q	160	**W**	270
R	170	**Y**	300
S	180	**ZR > 240**	

PNEU Run Flat (RF)

Une nouvelle structure s'est développée avec les pneus autoporteurs qui autorisent un roulage à pression réduite sur une distance limitée; ceci permet de se passer de roue de secours.

Les nouvelles générations à flancs porteurs seront identifiées par le marquage RF dans la désignation dimensionnelle et par un logo (défini par l'ISO) gravé sur le flanc.





60 rue Auber 94408
VITRY-SUR-SEINE CEDEX
Fax : +33 (0) 1 45 21 03 50
www.tnpf.fr

CONTRÔLES

Les pneumatiques doivent être examinés régulièrement car leur forme d'usure peut traduire un gonflage incorrect, une surcharge ou un mauvais réglage mécanique.

Un pneumatique ayant été utilisé en sous-gonflage ou en surcharge prolongés, peut présenter des dégradations irréversibles susceptibles d'avoir des conséquences graves, même si le pneu a été ramené par la suite à une pression de gonflage correcte.

Il est conseillé de vérifier régulièrement les pneumatiques en apportant un soin particulier à l'examen :

- **de la bande de roulement** pour déceler la présence de corps étrangers, de coupures, de détériorations localisées ou d'usures irrégulières ;
- **des flancs** pour détecter les blessures par chocs (trottoir, nid de poule,….), les coupures, les craquelures ou les déformations anormales ;
- **de la zone d'accrochage jante/talon** pour constater des traces de frottements ou de détérioration de la jante.

En cas de doute, une vérification interne et externe du pneumatique par un spécialiste s'impose dans les meilleurs délais.

USURE

Contrôler régulièrement l'usure des pneumatiques :

- La bande de roulement assure l'adhérence du pneu à la route. Au fur et à mesure de l'usure, sa capacité à évacuer l'eau diminue : il faut donc réduire sa vitesse sur sol mouillé.

- La bande de roulement du pneu comporte des témoins d'usure. Ils sont situés en fond de sculpture dans les rainures principales (généralement les plus larges). Leur emplacement est repéré aux épaulements. Le pneu doit être changé avant leur affleurement.

- Pour les pneumatiques des voitures particulières, la profondeur de sculpture légale ne doit pas être inférieure à 1,6 mm.
(article 2-Arrêté du 30/09/1997).

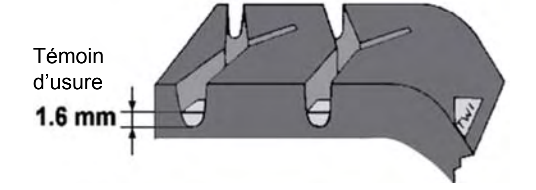
Le kilométrage final d'un pneumatique dépend de plusieurs facteurs :

- Certains sont directement maîtrisables par le conducteur : vitesse du véhicule, style de conduite (freinages et accélérations), pression de gonflage, charge transportée.

- Certains ne sont pas maîtrisables et imposent une adaptation de la conduite : sinuosité de la route, types de revêtements routiers, température ambiante.

- Des défauts mécaniques peuvent provoquer également une usure rapide de la bande de roulement : mauvais réglages des trains avant et arrière, amortisseurs usagés, ...

- Un seul facteur peut avoir une influence significative sur le rendement kilométrique. Si plusieurs facteurs se cumulent, l'usure sera beaucoup plus rapide.



REMPLACEMENT/REPARATION

Les opérations de montage, démontage puis équilibrage sont l'affaire d'un professionnel : un mauvais montage ou démontage du pneu peut le détériorer et mettre en cause la sécurité.

A l'exception de la roue de secours, l'Arrêté du 24/10/1994 (article 3-point 3,3) interdit de monter sur les voitures particulières et leurs remorques, deux pneumatiques de type différent sur le même essieu. Le type est défini par la marque commerciale, la dimension, les indices de charge et de vitesse, la structure, la catégorie d'utilisation.

En cas de crevaison, seul un spécialiste saura effectuer les examens internes et externes nécessaires et décider de son éventuelle réparation.

Il est recommandé de changer la valve avec son bouchon à chaque intervention sur le pneu, car elle constitue un élément essentiel d'étanchéité.

Pourquoi faut-il monter les pneus neufs à l'arrière ?

L'idéal serait de remplacer les 4 pneus de son véhicule en même temps : c'est avec 4 pneus neufs qu'un véhicule offre la meilleure tenue de route et la plus grande sécurité.

Si uniquement deux pneus sont changés sur un véhicule traction, propulsion ou 4 roues motrices, il est conseillé de monter les pneus neufs, ou les moins usés, à l'ARRIERE, afin d'assurer une meilleure tenue de route, notamment en situation difficile, principalement sur sol mouillé.

PNEUS HIVER

Identifier les pneus hiver

Les pneus hiver possèdent au minimum le marquage réglementaire M+S pour les identifier. Depuis janvier 2000, un nouveau logo (défini par l'E.T.R.T.O.) caractérise les pneus hiver (M+S) pouvant être utilisés dans des conditions hivernales les plus sévères : neige, verglas, ...



Ce logo comporte une montagne avec trois sommets et un flocon de neige à l'intérieur : « 3 Peak Mountain SnowFlake ».

Montage des pneus hiver

- Le T.N.P.F. conseille donc, en hiver, d'équiper son véhicule de **4 pneus spécifiques hiver**.

- Certains véhicules très rapides peuvent être équipés de pneumatiques hiver dont la capacité de vitesse (indice de vitesse du pneu) est inférieure à la vitesse maxi de ces véhicules. Dans ce cas une étiquette de mise en garde indiquant la vitesse maximale que peut supporter le pneumatique hiver doit être apposée à l'intérieur du véhicule à un emplacement visible du conducteur (article 3-point 3.4-Arrêté du 24/10/1994).

Dispositifs spéciaux : la réglementation

- L'Arrêté du 18 juillet 1985 autorise l'utilisation des pneus cloutés du premier samedi avant le 11 novembre au dernier dimanche de mars.

- Les chaînes sont autorisées seulement sur les routes enneigées. Elles sont obligatoires sur les tronçons de routes munis du panneau routier « Equipements spéciaux obligatoires ».

AUTRES USAGES

Roulage sur autoroute ou avec un véhicule à pleine charge : se renseigner sur la pression recommandée par le constructeur pour ces conditions. Si les pneus sont « chauds », ne pas oublier la majoration de 0,3 bars.

Traction d'une caravane : se référer à la recommandation du constructeur. En l'absence de recommandation, majorer la pression des pneus arrière du véhicule de 0,4 bars. Pour les pneus de la caravane, adopter la pression de 3 bars, sauf cas particulier signalé par le constructeur.

Conduite d'un camping-car ou traction d'une caravane après une longue période d'immobilisation : vérifier avant le départ la pression de gonflage des pneus, en respectant les recommandations spécifiques du constructeur.

Pneus gonflés à l'azote : appliquer les mêmes règles de surveillance et d'adaptation de la pression de gonflage que celles des pneus gonflés à l'air.

Utilisation d'une roue de secours à usage temporaire (T type) : elle est soumise à des conditions très strictes de vitesse et de pression. Il est indispensable de respecter scrupuleusement les consignes figurant dans les livrets de bord du véhicule et sur la roue elle-même.

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Economie de carburant :

- Gagner jusqu'à l'équivalent de **trois semaines de carburant sur une année** en surveillant la pression de gonflage des pneus : une différence de 1 bar augmente la consommation de 6%.

Protection de l'environnement :

- Une réduction de la consommation signifie une baisse des émissions polluantes. Si chacun conduisait avec des pneus bien gonflés, il serait possible d'éviter le rejet de 1,6 millions de tonnes de CO_2 par an en France.

DEPANNAGE DE SECOURS

- En cas d'utilisation d'une bombe anti-crevaison, il est impératif de respecter le mode d'emploi indiqué par le fabricant de ce produit.

- L'emploi d'une bombe anti-crevaison doit être considéré comme un moyen de dépannage permettant de rejoindre à vitesse modérée un spécialiste du pneumatique qui décidera après examen, de la possibilité de réparation ou de remplacement de ce pneumatique.

Cette fiche décrit les utilisations courantes des pneumatiques. Pour toute information complémentaire ou pour des applications spéciales, consulter le service client d'un manufacturier adhérent du TNPF.



60 rue Auber 94408
VITRY-SUR-SEINE CEDEX
Fax : +33 (0)1 45 21 03 50
www.tnpf.fr

Edition 2007